

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 373 249**

51 Int. Cl.:

B62J 9/00 (2006.01)

A45C 7/00 (2006.01)

A45C 13/10 (2006.01)

A45C 5/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08002289 .0**

96 Fecha de presentación: **07.02.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **1955935**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **13.08.2008**

54 Título: **SISTEMA DE MALETA PARA EQUIPAJE DE MOTO.**

30 Prioridad:
07.02.2007 DE 202007001804 U

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.02.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.02.2012

73 Titular/es:
**KLAUS KUNSTSTOFFTECHNIK GMBH
SIECHENREUTEWEG 21-25
87700 MEMMINGEN, DE y
BMW AG**

72 Inventor/es:
**Weber, Klaus-Peter y
Reinhart, Peter**

74 Agente: **Sanz-Bermell Martínez, Alejandro**

ES 2 373 249 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

La invención concierne a un sistema de maleta para equipaje para moto de volumen regulable según el concepto general de la reivindicación 1.

Ya se conocen maletas para equipaje para moto cuyo volumen se puede ajustar.

5 La forma más fácil de regular el volumen es en bolsas o soft bags. A menudo, estas bolsas están hechas de tal forma que se pueden abrir con una cremallera que recorre el perímetro exterior de la bolsa y que libera uno o varios pliegues que permiten que la bolsa se expanda ampliamente en dirección transversal a su anchura. Incluso cuando se emplean materiales textiles modernos como, por ejemplo, GoreTex, es difícil hacer que la bolsa sea realmente impermeable a la larga, sobre todo en la zona de los pliegues.

10 Pero también se conocen maletas duras cuyo volumen se puede modificar. Estos sistemas están hechos generalmente de tal forma que una de las dos tapas duras se puede cambiar por otra tapa dura más profunda para obtener un mayor volumen de almacenamiento cuando se necesita. Resulta realmente incómodo tener que prácticamente desmontar primero la maleta para hacerla más grande o más pequeña. Además, por lo general el motorista deberá decidir antes del viaje si quiere que la maleta sea grande o pequeña, pues difícilmente podrá llevar una tapa dura adicional.

15 Por otro lado, en la práctica también se encuentran de vez en cuando maletas de tapas duras "telescopicas"; véase, por ejemplo, el modelo de utilidad alemán DE 200 10 581 U1. Estas maletas de tapas duras constan de un bastidor dispuesto de forma centrada entre las tapas duras, en el que ambas tapas duras se pueden deslizar en dirección transversal. Dependiendo del volumen de almacenamiento que se necesite en cada momento, se sacan las tapas duras de la parte del bastidor central o se "retraen telescópicamente" a su interior en dirección transversal y entonces se fijan en esa posición con respecto al bastidor. El bastidor, dispuesto de forma centrada, tiene dos partes, y respectivamente
20 una de las partes del bastidor se abre o se cierra junto con la tapa dura que porta. La ventaja de un sistema de maleta de ese tipo es que su volumen también se puede ajustar durante el viaje, por ejemplo para realizar un recorrido deportivo de un día en el que la mayor parte del equipaje se deja en el hotel.

Se conoce, por ejemplo de la memoria de patente alemana DE 40 32 802, una maleta de tapas duras en la que se lleva a la práctica este principio de funcionamiento en otro contexto. Para poder sacar las tapas duras de la pieza del bastidor central, o para poder insertarlas en ella, primero hay que aflojar toda una serie de tornillos prisioneros. Entonces se pueden desplazar las tapas duras. A continuación, hay que volver a apretar los tornillos prisioneros. Este diseño no solo es complicado de fabricar sino también de usar. Además, en general encierra el peligro de que se produzcan fallos, en concreto que se use la maleta sin que los tornillos prisioneros que fijan las tapas desplazables en la parte del bastidor central estén debidamente apretados.
25

La aplicación de este principio de funcionamiento en maletas para equipaje para moto, además del engorroso uso del sistema telescópico, conlleva otra serie de desventajas. Uno de los requisitos en las maletas para equipaje para moto es que permanezcan impermeables de forma duradera incluso bajo condiciones desfavorables (vibraciones, calor, frío, presión dinámica debida a altas velocidades, etc.). Precisamente esto presenta dificultades en las maletas telescópicas. La hermetización entre la pieza del bastidor central y las tapas duras desplazables con respecto a él ya es difícil en fábrica, pues la junta no puede estar sometida a una presión fuerte, ya que, en caso contrario, las tapas duras ya no se pueden desplazar sin problemas con respecto a la pieza del bastidor central debido a unas fuerzas de fricción demasiado elevadas. Sobre todo, es muy difícil garantizar que esta junta siga estando en condiciones de funcionar después de extraer las tapas duras de la pieza del bastidor y volverlas a retraer a su interior varias veces. En especial
35 da problemas la suciedad a las que las maletas para moto están forzosamente expuestas. No se puede evitar que incluso pasado poco tiempo la suciedad vaya a parar a la zona de la junta, donde tiene un efecto abrasivo y desgasta la junta antes de tiempo.

Por lo tanto, el cometido de la invención es crear una maleta para equipaje para moto cuyo volumen se pueda regular con unos pocos movimientos sencillos, sin producir con ello un potencial punto débil de diseño de la maleta.

45 Este cometido se resuelve según la invención con las características de la reivindicación 1.

La estructura conforme a la invención permite modificar de un modo muy sencillo el volumen de la maleta. Únicamente hay que aflojar el sistema de bisagras que une las dos medias tapas duras. Entonces las dos medias tapas se pueden separar un trozo. A continuación se inserta el anillo distanciador y las dos medias tapas se vuelven a cerrar contra el anillo distanciador u otro anillo distanciador.

50 A diferencia de las estructuras en las que el espacio de almacenamiento se modifica sustituyendo una de las tapas duras, en el sistema de maleta según la invención se puede variar cómodamente el volumen incluso durante el viaje. En los días en los que se quiere viajar con poco equipaje, se desmonta el anillo distanciador en pocos movimientos y se deja en el hotel junto con el equipaje sobrante.

La estructura conforme a la invención también se puede estanquizar sin más de forma fiable a largo plazo, ya que está configurada de tal modo que se puede aplicar un principio de obturación simple y fiable: se puede emplear una junta que no está sometida a ningún movimiento relativo o a ninguno significativo. Tanto si se inserta el anillo distanciador como si
55

no, las medias tapas se pueden apretar de forma casi vertical contra sus correspondientes juntas bajo la fuerza de los cierres y las bisagras que las mantienen cerradas.

5 El sistema de maleta según la invención es realmente resistente gracias al principio en que se basa. Esto es importante porque en la práctica nunca se puede descartar completamente que la moto se ladee o incluso vuelque, por ejemplo porque, sin querer, no se ha encajado correctamente la pata de cabra o, debido al mal estado del suelo, no se ha encontrado el soporte esperado. En ese caso, si la moto se “tumba” sobre una maleta telescópica se corre el riesgo de que la maleta se abra o cierre telescópicamente de forma violenta. Por lo general, esto hace que se rompa el mecanismo telescópico, con lo que toda la maleta se vuelve inservible. Con la maleta según la invención, la cosa cambia; en todo caso, se abolla hacia dentro la tapa exterior de gran superficie y, por lo tanto, resistente, que se apoya en el resto de la maleta. En la mayoría de los casos, esto conlleva únicamente defectos estéticos (arañazos, deformaciones) en la tapa dura exterior y, en el peor de los casos, su rotura. Pero eso tampoco representa un gran problema ya que, por lo general, la maleta se puede reparar cambiando la tapa afectada.

15 En la reivindicación 3 está prevista una forma especial de configuración del sistema de maleta para equipaje para moto según la invención. Un cierre tensor de punto muerto es un cierre que al tensarlo reduce la distancia entre uno de sus extremos, que está fijado a uno de los dos componentes a juntar entre sí, y su otro extremo, que está fijado al otro componente. El cierre está configurado de tal manera que durante la tensión se sobrepasa un punto muerto y entonces el cierre se mantiene cerrado con una fuerza automultiplicada (visto en la dirección de tensión).

20 Un cierre tensor de punto muerto de este tipo permite realizar un ajuste rápido de una forma muy simple y fiable. Cuando solo se necesita un volumen de almacenamiento reducido, el cierre tensor de punto muerto permanece cerrado. Con ello, el cierre obliga a la bisagra a adoptar una primera posición definida en la que las tapas de la maleta se pueden cerrar de tal modo que hacen contacto entre sí. En el momento en que se necesita un volumen de almacenamiento mayor, se abre el cierre tensor de punto muerto. Con ello se ejerce sobre ambas tapas de la maleta una presión que las separa una de otra. Entonces se puede colocar entre las dos tapas de la maleta un anillo distanciador.

25 El uso de uno o varios cierres tensores de punto muerto le ahorra al usuario el tener que destornillar o desmontar el mecanismo de bisagra. En vez de eso, únicamente se necesita realizar uno o unos pocos movimientos. No hay que aflojar completamente ninguna pieza, por lo que no se pueden perder o soltar con el tiempo intencionadamente a causa de las vibraciones.

30 En la reivindicación 9 se indica otra alternativa para la configuración del sistema de bisagra, en caso de que el sistema de bisagra no se vaya a configurar según se establece en la reivindicación 3 o en las reivindicaciones de la 4 a la 7. En el marco de la reivindicación 9, está previsto que la bisagra sea una bisagra de varias articulaciones, por ejemplo una bisagra de cuatro puntos. Una bisagra de ese tipo permite aumentar la distancia entre ambas tapas de la maleta con solo abrir la maleta un trozo. Entonces se coloca el anillo distanciador correspondientemente configurado y la tapa de maleta correspondiente se cierra contra el anillo distanciador. Por supuesto, la maleta se puede abrir aún más incluso estando colocado el anillo distanciador.

35 Otras ventajas y posibilidades de configuración de la invención se derivan de los ejemplos de ejecución detallados a continuación:

La fig. 1 muestra una representación esquemática de un ejemplo de ejecución de la invención con las tapas de la maleta abiertas y un volumen de almacenamiento pequeño.

40 La fig. 2 muestra el ejemplo de ejecución representado en la fig. 1 durante el movimiento de separación de las tapas de la maleta para aumentar el volumen de almacenamiento.

La fig. 3 muestra el ejemplo de ejecución representado en las figs. 1 y 2 con el anillo distanciador insertado para aumentar el volumen de almacenamiento.

La fig. 4 muestra un mecanismo especial de ajuste para un sistema de bisagra.

La fig. 5 muestra un anillo distanciador configurado como bolsa independiente conforme a la invención.

45 Las figs. de la 6 a la 9 se han suprimido.

La fig. 10 muestra otra alternativa para el ajuste del sistema de bisagra.

La fig. 11 muestra un segmento de la fig. 4, si bien con otra alternativa para el ajuste del sistema de bisagra, en concreto mediante un cierre tensor de punto muerto.

50 La fig. 1 muestra un corte a través de una maleta para equipaje del sistema de maleta para equipaje para moto según la invención, que presenta un volumen de almacenamiento pequeño.

La maleta 1 consta de las tapas de maleta 2a y 2b que están unidas entre sí mediante un mecanismo de bisagra 3, que se detallará con mayor precisión más adelante. La tapa de maleta 2b está fijada al vehículo mediante el correspondiente

soporte (no representado aquí). Las tapas se mantienen cerradas mediante al menos uno aunque por lo general varios cierres S.

5 Cada una de las dos tapas de la maleta lleva en el borde una ranura perimetral 4a o 4b. En la base de una de estas ranuras está insertada una junta 5 perimetral de material compresible, preferentemente en forma de una junta trenzada de perfil hueco. Las ranuras 4a y 4b están configuradas de tal modo que, estando la maleta cerrada, un lateral de la ranura 4b engrana en la ranura 4a y comprime la junta 5 que se encuentra allí. En sentido inverso, un lateral de la ranura 4a engrana en la ranura 4b. De este modo se crea una especie de "laberinto" cuando la maleta está cerrada que refuerza la acción de la junta 5. El eje A del sistema de bisagra está dispuesto respecto a las ranuras 4a y 4b de tal modo que las juntas se desengranan sin problemas al abrir la maleta.

10 La fig. 2 muestra el modo en que se puede aumentar el espacio de almacenamiento de la maleta. Para ello, se suelta la parte del sistema de bisagra 3 fijada a la tapa de maleta 2b y se saca el trozo necesario del sistema de bisagra de su guía de la tapa de maleta 2b, de modo que el eje de la bisagra queda aproximadamente por debajo de la juntura de separación, la cual se abre más tarde al abrir la maleta aumentada. Se procede de forma similar con los cierres S, que también están fijados con la correspondiente guía a la tapa de maleta 2b.

15 A continuación, se coloca un anillo distanciador 6 en la maleta abierta a lo largo de la dirección de la flecha, que en la fig. 2 únicamente se apunta. Este anillo distanciador 6 está dotado en sus laterales de ranuras perimetrales 4c y 4d, de las cuales una de ellas también lleva una junta anular 5 del tipo ya descrito. La configuración de la ranura 4c se corresponde con la de la ranura 4b, de modo que la ranura 4c puede interactuar con la ranura 4a del mismo modo en que, por lo demás, coopera con ella la ranura 4b. Lo mismo es aplicable a las ranuras 4d y 4a. Como alternativa, la ranura 4d puede estar dimensionada de forma ligeramente diferente que la ranura 4b que se corresponde con ella (no representado aquí esquemáticamente). En concreto, de tal modo que el anillo distanciador 6 se pueda bloquear o encajar con su ranura 4d en la ranura 4b y se pueda retirar nuevamente de la tapa de maleta 2b con solo tirar de él. Con ello se garantiza que el anillo distanciador 6 se desprenda siempre de la tapa de maleta 2a y no se extraiga intencionadamente de la tapa de maleta 2b. Por supuesto, también pueden estar previstos otros medios adicionales para conectar el anillo distanciador 6 de forma segura con la tapa de maleta 2b como, por ejemplo, talones de retención independientes, ganchos giratorios y demás (no representados).

La fig. 3 muestra el sistema de maleta para equipaje según la invención en estado cerrado, con el anillo distanciador 6 colocado. Tanto el sistema de bisagra 3 como los cierres S abarcan el anillo distanciador 6 y presionan las dos tapas de maleta 2a y 2b contra el anillo distanciador 6, formando así una estructura impermeable tipo sándwich.

30 Al abrir la maleta, la tapa de maleta 2a se separa del anillo distanciador 6, con lo que la maleta se abre por la juntura de separación T.

La fig. 4 muestra una posible configuración del mecanismo de desplazamiento del sistema de bisagra 3.

35 Aquí puede verse claramente a su vez la tapa de maleta 2b, que puede tratarse, por ejemplo, de una tapa de maleta fijada de forma permanente al vehículo. Su ranura 4b discurre en la zona de la base por encima de las dos bisagras individuales 7 que forman un componente del sistema de bisagra 3, estando constituidas dichas bisagras individuales 7 respectivamente con dos lengüetas de bisagra que giran entre sí. La lengüeta correspondiente a la tapa de maleta 2b de cada una de estas bisagras 7 discurre por la correspondiente guía, no representada aquí, de la tapa de maleta 2b. Esta guía mantiene la lengüeta de bisagra en la tapa de maleta 2b de forma desplazable a lo largo de la flecha P.

40 Otro componente del sistema de bisagra 3 son los órganos de enclavamiento y desenclavamiento 8, constituidos aquí en forma de pasadores planos. Estos también discurren por su correspondiente guía y, por lo tanto, pueden desplazarse hacia adelante y hacia atrás transversalmente respecto a las lengüetas de bisagra en la dirección de la flecha N. Los pasadores 8 se pretensan respectivamente mediante un resorte, no representado aquí, en dirección a las lengüetas de la bisagra 7 que tienen asignadas. La correspondiente lengüeta de la bisagra 7 lleva un dentado de enclavamiento y el pasador 8 lleva en su extremo vuelto hacia él un dentado de enclavamiento correspondiente.

45 Mientras el pasador 8 se oprime mediante la tensión del resorte contra la correspondiente lengüeta de la bisagra 7, la correspondiente lengüeta de la bisagra 7 se mantiene fijada hasta tal punto que no se puede extraer en dirección hacia fuera y sacarla de su guía en la tapa de maleta 2b.

50 En la fig. 4 puede verse que la tapa de maleta 7b está constituida con doble pared al menos en la zona del sistema de bisagra, de tal modo que las lengüetas de bisagra asignadas a la tapa de maleta 2b y los correspondientes pasadores están dispuestos prácticamente "encastrados" (visto desde el interior de la maleta). La base interior de la maleta presenta una ventana 9 que, dado el caso, se puede cerrar con una cubierta o tapa que evita que los objetos más pequeños del equipaje puedan ir a parar al interior de la base doble. En la zona de esta ventana sobresalen hacia el interior los extremos de los pasadores 8, provistos de un orificio de agarre o apéndice de agarre. Esto permite soltar ambos pasadores 8 en un movimiento de mano a través de la ventana 9, por ejemplo insertando respectivamente un dedo en cada uno de los orificios de agarre del pasador y tirando a continuación de los pasadores 8, juntándolos en el sentido de la flecha L, y soltándolos con ello.

Por supuesto, el mecanismo de accionamiento de los pasadores 8 del sistema de bisagra 3 también puede estar configurado, por ejemplo, como se muestra esquemáticamente en la fig. 10. La ventaja de una configuración este tipo es que la ventana 9, en este caso circular, está cerrada mediante un botón giratorio 9a alojado en ella de forma giratoria y todo el resto del mecanismo está "encastrado" en la base doble, dando como resultado una solución muy atractiva. Para soltar las lengüetas de las bisagras únicamente hay que girar el botón 9a mediante su manilla 9b en la dirección de la flecha, en contra de la acción de un muelle recuperador no representado aquí.

Ventajosamente, el dentado de enclavamiento de las lengüetas de bisagra y los pasadores 8 está dispuesto más o menos como se muestra en la fig. 10. En concreto, de tal modo que las lengüetas de bisagra se puedan introducir mediante presión en la tapa de maleta 2b incluso cuando los pasadores 8 están engranados con ellas. Esto simplifica considerablemente la colocación del anillo distanciador 6, porque, en ese caso, después de insertar el anillo distanciador y cerrar la maleta, únicamente hay que presionar sobre la tapa correspondiente desde el exterior (por ejemplo, con la rodilla) para ajustar por así decirlo "automáticamente" la longitud correcta de las bisagras: mediante esta presión, las lengüetas de las bisagras 7 se introducen nuevamente ("clac, clac, clac") en la tapa 2b, y se mantienen fijadas allí, hasta tal punto que las tapas y el anillo distanciador hacen completamente contacto entre sí estando la maleta cerrada. Este tipo de ajuste es especialmente conveniente cuando el sistema de la maleta comprende anillos distanciadores 6 de distintas anchuras y las bisagras 7 no se limitan a desplazarse hacia adelante y hacia atrás únicamente entre dos posiciones extremas.

La fig. 11 muestra otra alternativa principal para el ajuste del sistema de bisagra 3. Como referencia, téngase en cuenta que la fig. 11 muestra un segmento de la tapa de maleta 2b mostrada en la fig. 4, en la zona de una bisagra 7.

La lengüeta de la bisagra 7 que puede desplazarse dentro de la tapa de maleta 2b está sujeta aquí en concreto mediante un mecanismo del tipo de un cierre tensor de punto muerto.

Si se gira la palanca giratoria 3b en la dirección de la flecha I, el elemento de acoplamiento 3c se desplaza básicamente hacia la derecha y la lengüeta de la bisagra 7 guiada por la tapa de maleta 2b se desplaza hacia fuera a lo largo de la flecha I [sic]. De este modo, se desplazan y separan las dos tapas de maleta 2b y 2a (esta última no se muestra aquí) y se crea espacio para la colocación de un anillo distanciador 6. El principio de punto muerto tiene aquí un efecto ventajoso: en la posición que se muestra en la fig. 11, puede producirse sobre la bisagra 7 cualquier clase de fuerza de tracción hacia fuera de la tapa de maleta 2b sin que la lengüeta de la bisagra se pueda extraer en la dirección de la flecha II. Incluso cuando el cierre tensor está completamente abierto a lo largo de la flecha I, puede producirse prácticamente cualquier tipo de fuerza sobre la lengüeta de la bisagra 7 sin que se pueda seguir desplazando la bisagra hacia fuera. Entonces, el cierre tensor está "estirado" al máximo.

Este diseño es muy fácil de utilizar. Cuando el cierre tensor se ajusta de la manera apropiada a la anchura del anillo distanciador 6, el usuario (a diferencia de una lengüeta de bisagra ajustable mediante un tornillo en orificio alargado) no tiene que hacer ningún "trabajo de medición y ajuste" para reducir o aumentar el volumen. Todo lo que tiene que hacer es abrir o cerrar el cierre tensor y colocar el anillo distanciador. Todos lo demás se ajusta por sí solo.

Para más información, cabe indicar aquí que el sistema de bisagra que se acaba de describir también puede emplearse para el ajuste de los cierres S (dado el caso con ciertas modificaciones que el experto sabrá determinar por la función).

En términos generales, también hay que indicar que las tapas de maleta 2a y 2b están representadas en gran parte de las figuras como tapas duras de una pared. Sin embargo, sin salirse del concepto de la invención, también pueden estar constituidas como tapas duras completamente o al menos parcialmente de pared doble, así como productos textiles o de tela que se mantienen tensados en la zona de sus orificios (es decir, en el área de sus ranuras 4a, 4b) mediante un correspondiente segmento de bastidor.

En la fig. 5 se muestra una configuración especial del anillo distanciador 6.

El anillo distanciador está constituido aquí a modo de pieza tipo bastidor de una bolsa 9 por lo general blanda, hecha de un tejido o de un material sintético apropiado, que hace que el sistema de maleta para equipaje para moto se pueda emplear de forma especialmente flexible.

La fig. 5 muestra a la izquierda y a la derecha de su línea central dos tipos distintos de configuración de la bolsa, siendo el bastidor 6 siempre el mismo.

En la mitad derecha se puede ver una bolsa de constitución sencilla, por ejemplo del tipo de una bolsa para ordenador portátil. La parte de bolsa blanda 10a está pegada (o también remachada y demás) a la parte interior 6 [sic] del bastidor 6. El cuerpo de la bolsa 10a está constituido de tal modo que, en la zona de las ranuras 4c y 4d del anillo distanciador 6, forma los correspondientes pliegues 13 que las ranuras 4c y 4d ocultan al utilizar la bolsa 9 fuera del sistema de maleta para moto. Cuando se hacen trayectos en moto, en esta bolsa se pueden guardar objetos de valor, documentos o utensilios que se necesitan con especial frecuencia o urgencia. La bolsa, con el borde que forma el anillo distanciador 6, del modo según la invención, queda alojada durante el trayecto entre las tapas de la maleta. Si al finalizar el trayecto solo se necesita una parte del equipaje o no se quiere dejar los objetos de valor en la moto al finalizar el trayecto, entonces se abre la maleta de equipaje, se desengancha la bolsa, se vuelve a cerrar la maleta y se lleva la bolsa al hotel.

Esta bolsa también es extremadamente práctica como bolsa para ordenador portátil, pues con ella se asegura que durante el trayecto a la oficina el ordenador portátil no vaya dando tumbos dentro de la maleta demasiado grande sino que, al enganchar la bolsa en una maleta por lo demás vacía, se mantiene absolutamente a prueba de golpes.

5 A la izquierda de la línea de simetría se muestra otra forma de ejecución de la bolsa, que en principio se corresponde con la bolsa ya descrita. La característica especial de esta forma de ejecución es que el cuerpo de la bolsa 10b está dotado de pliegues 13 tipo acordeón (aquí únicamente se muestran los pliegues superiores). Esto permite aumentar el volumen de la bolsa abriendo la cremallera 15, preferentemente de tal modo que la bolsa, al emplearla en la maleta para moto, llene todo el espacio de almacenamiento de una o ambas tapas de la maleta. De este modo, se consigue una aplicación tipo bolsa para la maleta para moto, que permite sacar de la maleta para moto en un solo movimiento una parte considerable o todo el equipaje metido en ella y transportarlo en la bolsa 9, por ejemplo a la habitación del hotel.

10 No está representado en los dibujos un extra especialmente práctico de la maleta, sobre todo con la configuración del anillo distanciador 6 a modo de bolsa independiente: en al menos una de las tapas de la maleta están previstos elementos de sujeción del equipaje que sujetan el equipaje ahí contenido y evitan que se caiga, en particular también cuando se abre la maleta. De este modo se consigue de una forma muy cómoda cargar la maleta completamente y colocar entonces la bolsa que amplía el espacio de almacenamiento de la maleta y, en caso necesario, volverla a sacar sin que haga falta descargar la maleta completa. Los elementos de sujeción del equipaje pueden estar constituidos, por ejemplo, a modo de superficie de tela o placa que se puede recoger y fijar por todo su perímetro mediante una cremallera o Velcro, que cierra hacia fuera la correspondiente tapa de maleta cuando está abierta, de modo que la tapa de maleta forma con la pared de tela o placa un espacio completamente cerrado.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Sistema de maleta para equipaje para moto de volumen regulable, que consta de al menos una maleta (1) con dos tapas de maleta (2a, 2b) unidas entre sí mediante un sistema de bisagra (3) de modo que pueden abrirse o cerrarse, manteniéndose las tapas de maleta desplazables entre sí transversalmente de tal modo que se pueden mover respectivamente entre sí desde una primera posición, en la que la maleta (1) cerrada presenta un volumen de almacenamiento menor, a una segunda posición, en la que la maleta (1) cerrada presenta un volumen de almacenamiento mayor, **caracterizado por que** la maleta presenta un anillo distanciador que se puede insertar en la maleta abierta y por que el sistema de bisagra (3), que une entre sí las dos tapas de maleta (2a y 2b) de modo que pueden cerrarse, está configurado de tal forma que, sin afectar a la capacidad de apertura y cierre de la maleta, se puede optar o bien por cerrar la maleta (1) de tal modo que ambas tapas de maleta (2a, 2b) contacten directamente entre sí en estado cerrado o, como alternativa, cerrarla de tal manera que las dos tapas de maleta (2a, 2b) hagan contacto en estado cerrado con el anillo distanciador, el cual las mantiene a distancia y aumenta el volumen de almacenamiento de la maleta (1) cerrada.
- 15 2. Sistema de maleta para equipaje para moto según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el sistema de maleta comprende anillos distanciadores (6) de distintas anchuras, por que el sistema de bisagra (3) está configurado de tal modo que no solo se puede desplazar hacia adelante y hacia atrás entre dos posiciones extremas y por que, sin afectar a la capacidad de apertura y cierre de la maleta, se puede optar entre cerrar la maleta de tal modo que las dos tapas de maleta (2a, 2b) en estado cerrado hagan contacto directamente entre sí o con un anillo distanciador estrecho o con un anillo distanciador más ancho.
- 20 3. Sistema de maleta para equipaje para moto según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** el sistema de bisagra (3) comprende al menos un cierre tensor de punto muerto (3b, 3c, 3d) que en su posición cerrada une las dos tapas de maleta (2a, 2b) de tal modo que la maleta (1) presenta un menor volumen de almacenamiento y, en su posición abierta, une las dos tapas de maleta (2a, 2b) de tal modo que la maleta (1) presenta un mayor volumen de almacenamiento.
- 25 4. Sistema de maleta para equipaje para moto según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el sistema de bisagra (3) presenta en primer lugar un eje giratorio (D) en torno al cual una de las tapas de maleta (2a, 2b) efectúa en la apertura o cierre un movimiento meramente giratorio y por que el sistema de bisagra (3) está fijado a una tapa de maleta de forma que se pueda soltar, de tal modo que dicho eje giratorio (D), después de desbloquear el sistema de bisagra, se puede llevar desde una primera posición, que corresponde a un espacio de almacenamiento más pequeño, a al menos una segunda posición, que corresponde a un espacio de almacenamiento más grande, con respecto a la tapa de maleta y se puede enclavar nuevamente allí.
- 30 5. Sistema de maleta para equipaje para moto según la reivindicación 4, **caracterizado por que** el sistema de bisagra (3) presenta un brazo o segmento correspondientemente configurado que está guiado por una guía de la tapa de maleta enclavable mediante bloqueo o encaje, configurada de tal modo que el sistema de bisagra (3), una vez enclavado, ya no se puede extraer más de las tapas de maleta (2a, 2b), pero a pesar del enclavamiento se puede apretar aún más hacia dentro al menos en una tapa de maleta, de modo que la distancia de las tapas de maleta (2a, 2b) se reduce en la zona de la bisagra.
- 35 6. Sistema de maleta para equipaje para moto según la reivindicación 4 o 5, **caracterizado por que** todos los brazos o segmentos desplazables conforme a lo previsto del sistema de bisagra (3) se pueden soltar y volver a fijar accionando un órgano central de enclavamiento y desenclavamiento, estando comprendidos en el órgano de enclavamiento y desenclavamiento preferentemente uno o varios pasadores o vástagos que convergen en un punto central de tal modo que se pueden accionar todos a la vez desde ese punto central.
- 40 7. Sistema de maleta para equipaje para moto según una de las reivindicaciones de la 4 a la 6, **caracterizado por que** el órgano de enclavamiento y desenclavamiento únicamente se puede desactivar desde el interior de la maleta.
- 45 8. Sistema de maleta para equipaje para moto según una de las reivindicaciones de la 4 a la 7, **caracterizado por que** el sistema de bisagra (3) está dispuesto exclusivamente fuera de la zona que comprende las bridas de obturación que estanquiza las dos tapas de maleta (2a, 2b) entre sí o con el anillo distanciador.
- 50 9. Sistema de maleta para equipaje para moto según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** el sistema de bisagra (3) es una bisagra de varias articulaciones que, durante la apertura, además de girar una hacia otra¹ las dos tapas de maleta (2a, 2b) unidas por ella, al mismo tiempo también las mueve trasladándolas relativamente entre sí, y está configurada y fijada a las tapas de maleta de tal modo que, durante la apertura, al menos durante una primera fase de apertura, ambas tapas de la maleta se mueven trasladándose relativamente entre sí y a continuación giran en esencia preferentemente una respecto a otra.

¹ N. de la T. : Seguramente debería ser “en direcciones contrarias” y no “una hacia otra” como pone en el original.

10. Sistema de maleta para equipaje para moto según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el sistema de bisagra (3) está alojado en al menos una de las tapas de maleta (2a, 2b) en una zona de pared doble de la correspondiente tapa de maleta, entre la tapa interior y la tapa exterior.
- 5 11. Sistema de maleta para equipaje para moto según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el sistema comprende una bolsa de equipaje (9) que se adapta al interior de la maleta (1), que consta de una pieza de bastidor rígida que forma el anillo distanciador (6) y que se inserta entre las tapas de maleta (2a o 2b), que posee paredes laterales (10a, 10b), preferentemente de tejido, material sintético blando o piel, que forma junto con la pieza de bastidor una bolsa completa, que también se puede utilizar independientemente de la maleta (1).
- 10 12. Sistema de maleta para equipaje para moto según una de las reivindicaciones anteriores en relación con la reivindicación 10, **caracterizado por que** una o preferentemente ambas tapas de maleta (2a, 2b) están equipadas con elementos de sujeción del equipaje que permiten sujetar equipaje en la parte interior de la respectiva tapa de maleta de tal modo que la bolsa (9) se puede insertar y extraer sin que afecte el equipaje que ya se encuentra en la tapa de maleta.
- 15 13. Sistema de maleta para equipaje para moto según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** cada una de las tapas de maleta (2a, 2b) presenta perimetralmente, en el borde por el que estando la maleta (1) cerrada hace contacto con la otra tapa de maleta, una ranura (4a, 4b) formada por dos laterales de ranura locales, estando constituida cada una de las ranuras (4a, 4b) de tal modo que, estando la maleta (1) cerrada, engrana por uno de sus laterales en la correspondiente ranura de la otra tapa de maleta y viceversa.
- 20 14. Sistema de maleta para equipaje para moto según la reivindicación 13, **caracterizado por que** el anillo distanciador (6), en los dos bordes por los que hace contacto con ambas tapas de maleta (2a, 2b) estando la maleta (1) cerrada, presenta perimetralmente una ranura (4c, 4d) formada por dos laterales de ranura locales, estando constituida cada una de las ranuras (4c, 4d) de tal modo que, estando la maleta (1) cerrada, engrana por uno de sus laterales en la correspondiente ranura de la tapa de maleta (2a o 2b) que le corresponde y viceversa.
- 25 15. Sistema de maleta para equipaje para moto según la reivindicación 13 o 14, **caracterizado por que** en la base de una de las dos ranuras (4a, 4b, 4c, 4d) que tienen respectivamente una acción conjunta está colocada o bien prisionera una junta elastomérica (5), preferentemente una junta trenzada con una sección transversal hueca.

1/7

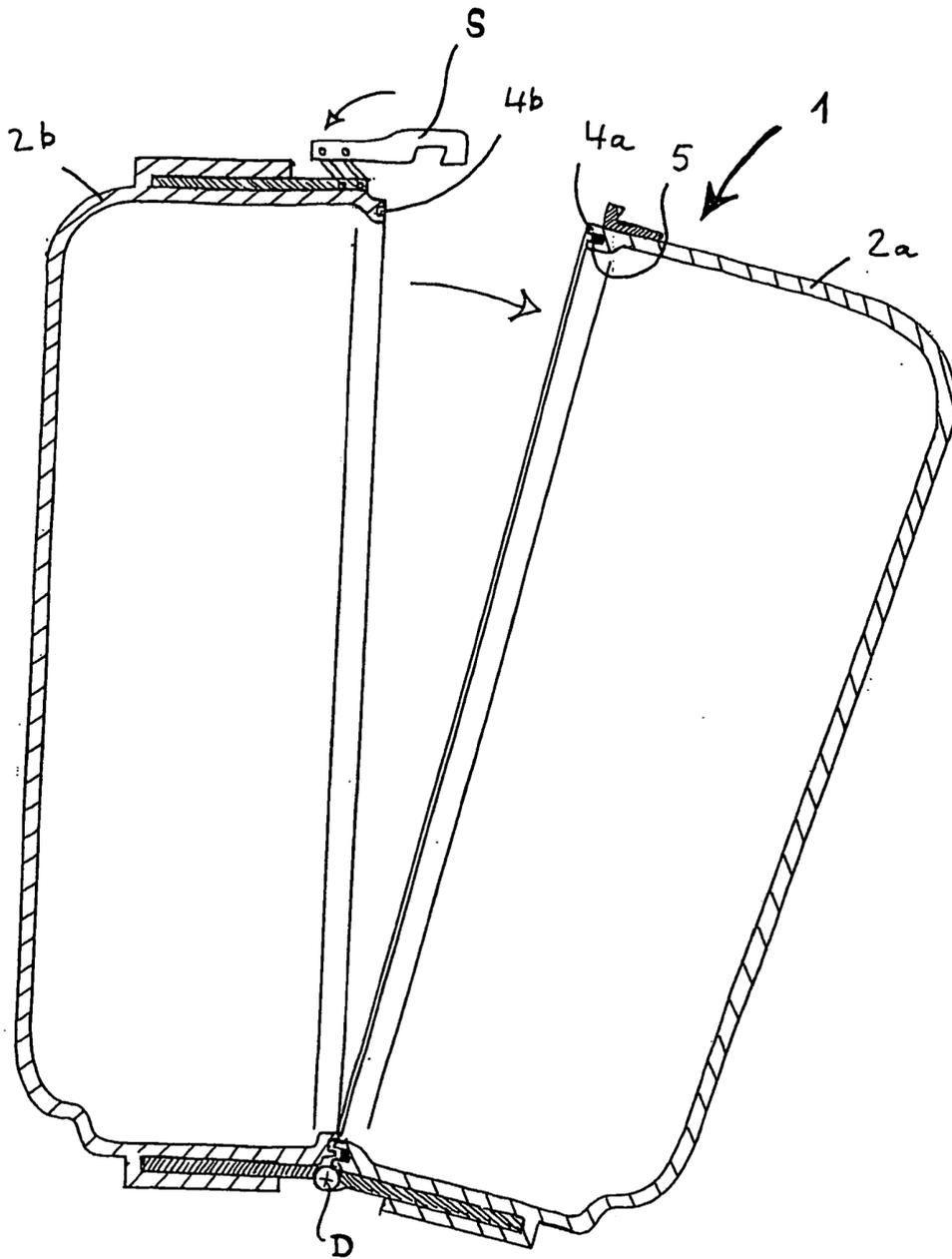


Fig. 1

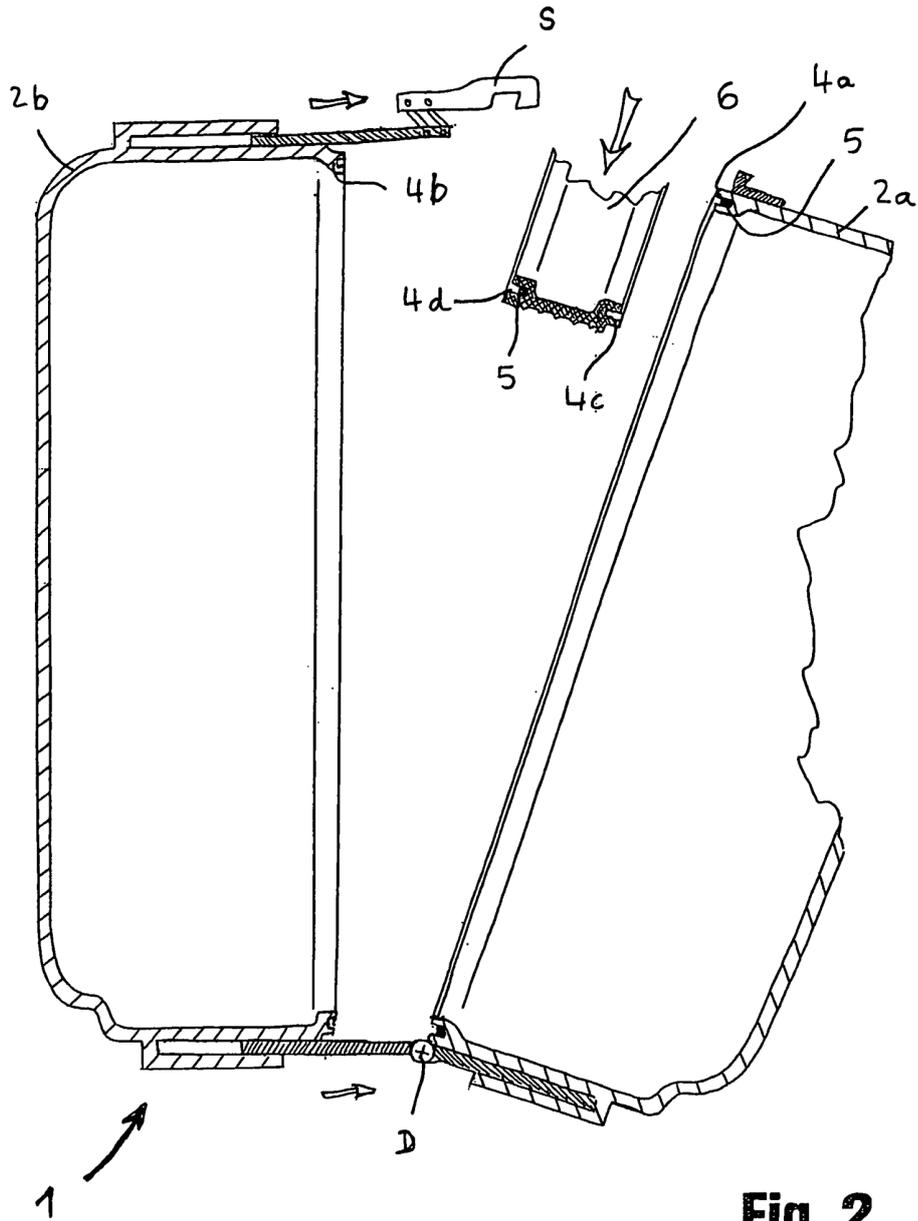


Fig. 2

3/7

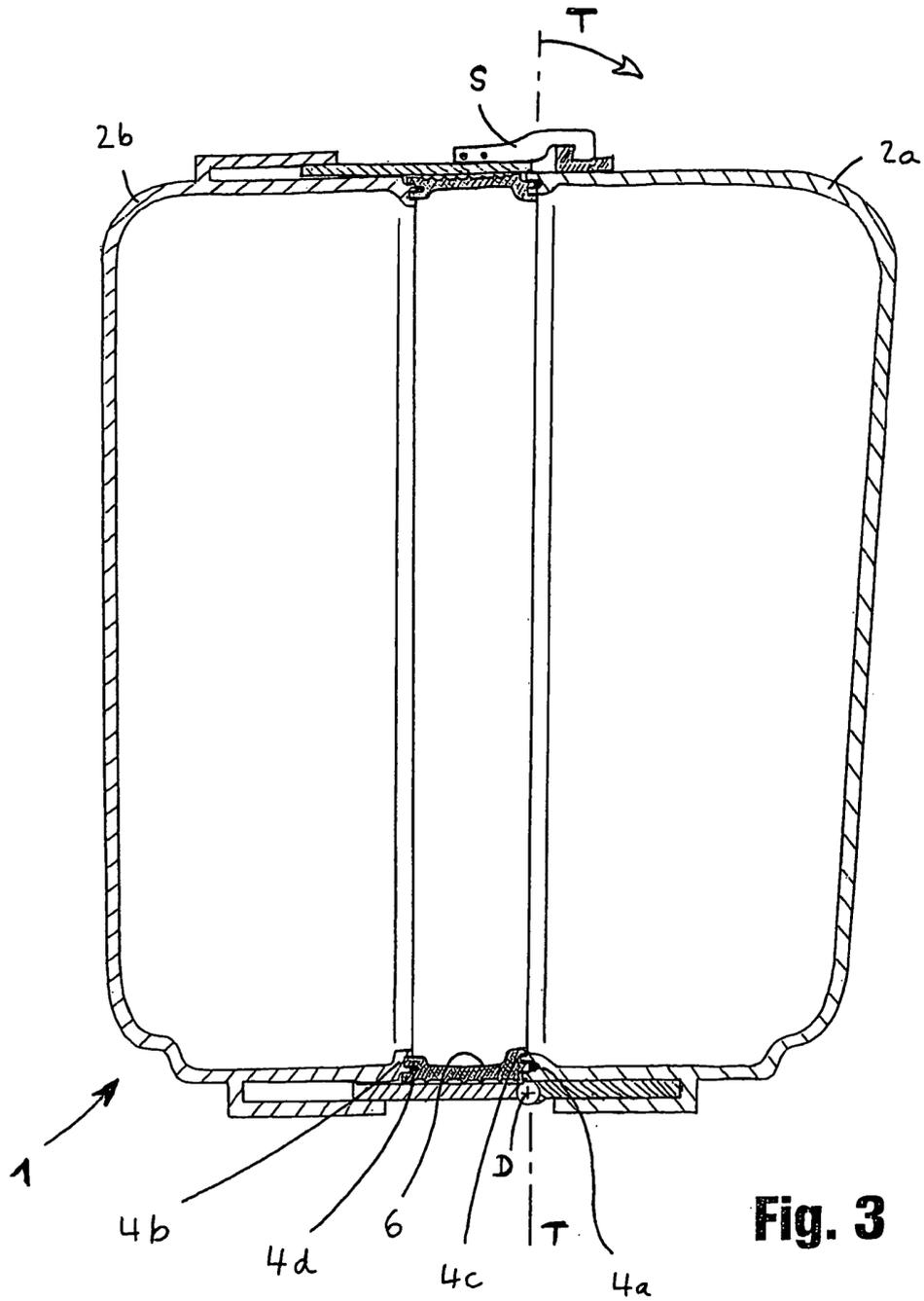


Fig. 3

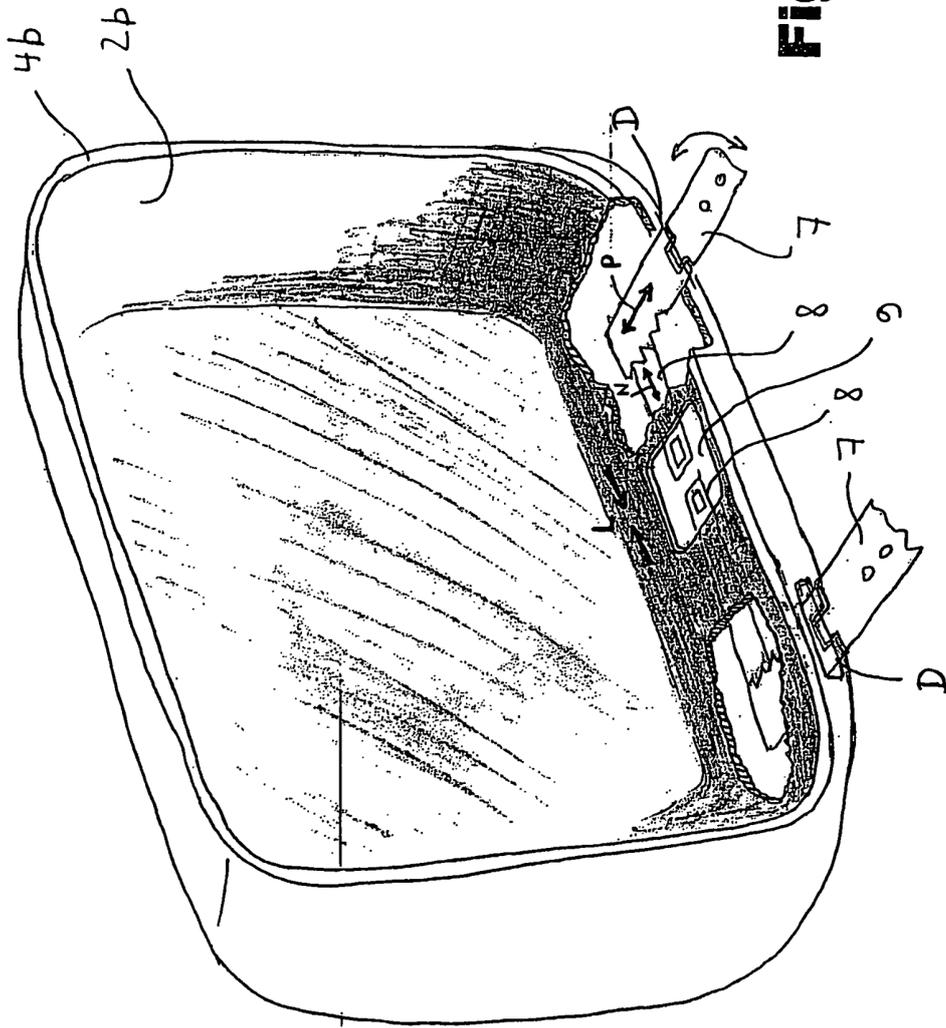


Fig. 4

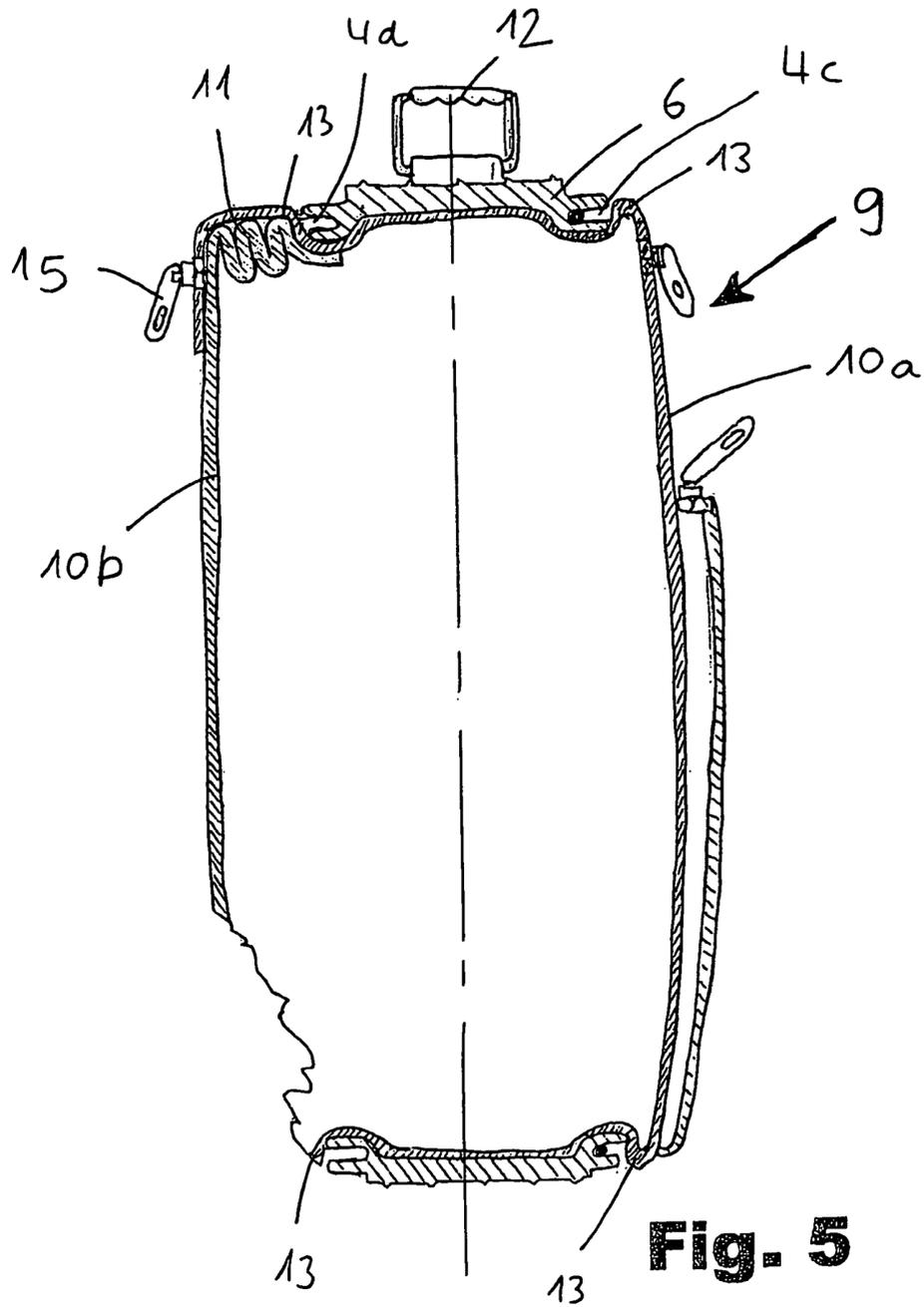


Fig. 5

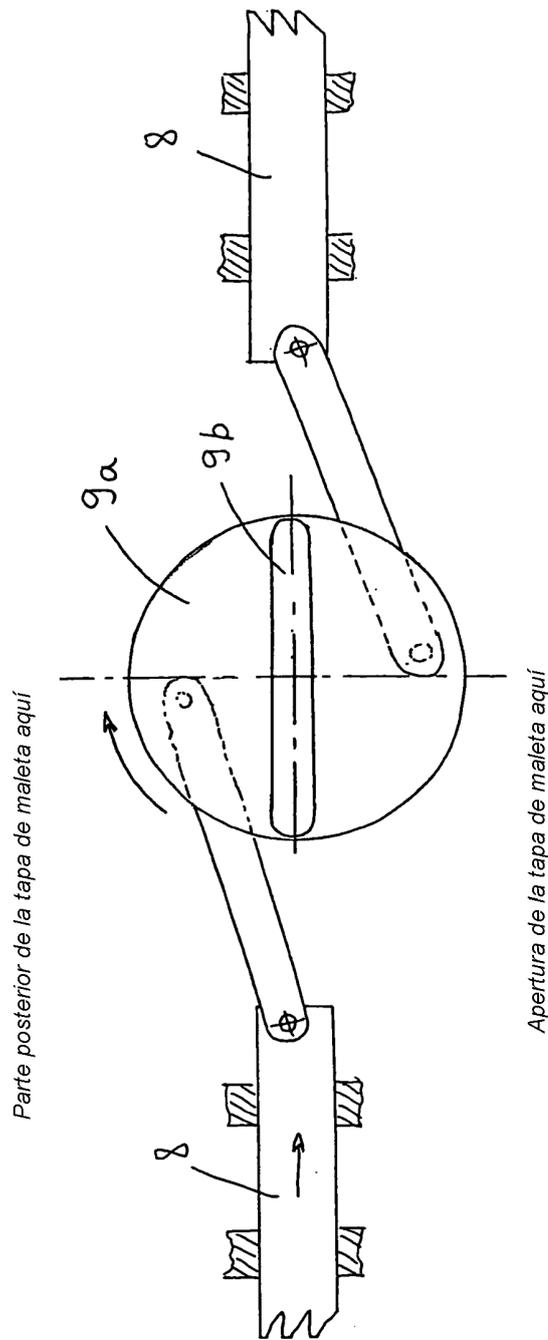


Fig. 10

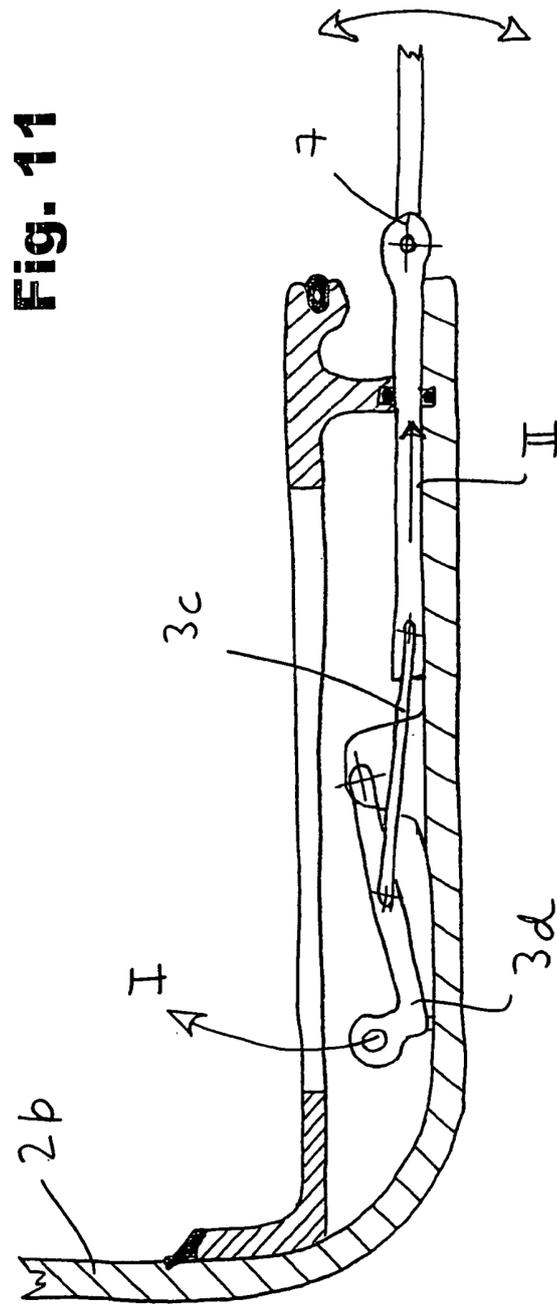


Fig. 11

7/7